

## عنوان مقاله:

شبیه سازی شکل دهی و بررسی رفتار فنری و اشتر سر سیلندر خودروهای دیزل

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی تحقیقات کاربردی در مهندسی برق، مکانیک، کامپیوتر و فناوری اطلاعات (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

سید امیررضا وزیری - دانشگاه تربت حیدریه

محمد رضا قریب - دانشگاه تربت حیدریه

محمد راستی - دانشگاه تربت حیدریه

امیررضا وزیری - تربت حیدریه، دانشگاه تربت حیدریه

## خلاصه مقاله:

در پژوهش حاضر رفتار و اشتر سرسیلندر در فرآیند شکل دهی و بارگذاری توسط نرم افزار ABAQUS شبیه سازی شده است. جنس و اشتر سرسیلندر از فولاد (DIN EN 10130) St12 می باشد و سطح مقطعی از آن برای انجام محاسبات مدل شده است (تحت شرایط axisymmetric). با بررسی نتایج حاصل از نمودارهای نیرو-جابجایی مشخص می شود که و اشتر طی فرآیند شکل دهی چه رفتاری از خود نشان می دهد و در مرحله بارگذاری، رفتار فنرمانند به خود می گیرد و در بارگذاری با جابجایی های مختلف رفتار متفاوتی از خود نشان می دهد. در این مقاله رفتار و اشتر سرسیلندر تحت امان های مختلف در نرم افزار آباکوس نیز بررسی شده است و نتایج حاصل از آن با یکدیگر مقایسه شده است. با استفاده از این نتایج می توان رفتار و اشتر سر سیلندر خودروهای دیزل را مدل نمود و نمودار نیرو برحسب جابه جایی را برای و اشتر سرسیلندر ارائه داد.

## کلمات کلیدی:

و اشتر سرسیلندر، شکل دهی، بارگذاری، بازگشت فنری، فولاد St12، حل گر استاندارد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/870622>

